



Certificado de Análise do Produto FGQ 82.02.12

Produto: Cimento CP II-E-32

Norma: NBR 16697 : 2018

Data da Expedição	Resíduo Insolúvel (%)	Perda ao Fogo (%)	MgO (%)	SO ₃ (%)	CO ₂ (%)	Consistência (%)	Finura #200 mesh (%)	Finura #325 mesh (%)	Área Espec. (cm ² /g)	Início de Pega (min)	Fim de Pega (min)	Expansibilidade à quente	Resistência compressão (Mpa)		
													3 dias	7 dias	28 dias
Limite Normativo	<= 5,00	<= 8,50	NA	<=4,50	<=7,50	NA	<=12,0	NA	>=2600	>=60,00	<=600,0	<=5,00	>=10,00	>=20,00	>=32,00
01/02/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
02/02/2021	1,45	4,26	5,20	2,08	3,28	28,90	0,20	1,30	4509	165	215	0,00	18,2	24,1	35,4
03/02/2021	0,78	4,12	3,72	2,01	3,17	28,90	0,40	1,80	4240	165	215	0,00	19,6	24,7	36,1
04/02/2021	0,79	4,21	4,72	2,46	3,24	28,90	0,30	1,80	4231	165	215	0,00	19,3	24,6	37,1
05/02/2021	1,12	4,00	5,71	2,32	3,08	28,90	0,40	1,80	4218	165	215	0,00	19,4	24,9	35,1
06/02/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
07/02/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
08/02/2021	1,17	3,80	4,96	1,91	2,92	28,90	0,50	1,80	4128	165	215	0,00	17,8	22,7	34,2
09/02/2021	1,26	3,80	4,72	1,51	2,92	28,90	0,90	3,40	4785	165	215	0,00	16,6	22,1	35,9
10/02/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
11/02/2021	1,14	4,34	4,40	1,61	3,34	28,90	0,60	2,90	4348	165	215	0,00	17,3	23,6	36,8
12/02/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
13/02/2021	1,50	3,68	3,70	2,26	2,83	28,90	0,60	2,20	4293	165	215	0,00	18,9	24,4	36,3
14/02/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
15/02/2021	0,72	4,37	3,30	2,08	3,36	28,90	0,70	2,70	4115	165	215	0,00	17,5	22,2	39,3
16/02/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
17/02/2021	1,35	4,35	3,80	2,13	3,35	28,90	0,30	0,80	4198	165	215	0,00	19,7	24,8	36,7
18/02/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
19/02/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
20/02/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
21/02/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
22/02/2021	1,73	4,20	5,21	1,79	3,23	28,90	0,30	1,90	3748	165	215	0,00	17,4	23,2	34,6
23/02/2021	1,14	3,34	4,72	2,84	2,57	28,90	0,10	1,30	3795	165	215	0,00	18,9	24,9	36,3
24/02/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
25/02/2021	1,49	3,15	3,72	1,95	2,42	28,90	0,20	1,40	3571	165	215	0,00	18,2	24,2	36,9
26/02/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
27/02/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
28/02/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MÉDIA	1,20	3,97	4,45	2,07	3,05	28,90	0,42	1,93	4168	165	215	0,00	18,37	23,88	36,22
MÍNIMO	0,72	3,15	3,30	1,51	2,42	28,90	0,10	0,80	3571	165	215	0,00	16,63	22,06	34,21
MÁXIMO	1,73	4,37	5,71	2,84	3,36	28,90	0,90	3,40	4785	165	215	0,00	19,68	24,93	39,31
DESVIO PADRÃO	0,31	0,39	0,74	0,35	0,30	0,00	0,23	0,72	320	0	0	0,00	0,99	1,02	1,29
COEF VARIAÇÃO	0,26	0,10	0,17	0,17	0,10	0,00	0,54	0,37	0,08	0,00	0,00	0,00	0,05	0,04	0,04

Emissão: Laboratório Industrial
Referência: Planilhas de Análises do Cimento
Rodovia BR 222, km 14,5, Pequiá
Açailândia MA - CEP 65930 000

Esp Químico Jairo de Moraes Rocha
CRQ nº 03413286 XI Região / MA
Gerente Industrial

Densidade (g/cm³)

1,105

Massa Específica (g/cm³)

3,060

CIMENTO AÇAI